

Analisis Keaktifan Peserta Didik dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Konvensional dengan Transcript Based Lesson Analysis (TBLA)

Firly Maysa Wulandari ¹, Romy Faisal Mustofa ², Samuel Agus Triyanto ³

^{1,2,3} Universitas Siliwangi, Jalan Siliwangi, No 24, Kota Tasikmalaya, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Received: October 04, 2024

Reviewed: November 07, 2024

Available: December 31, 2024

CORRESPONDING AUTHOR

E-mail: samuel.agus@unsil.ac.id

DOI:

ABSTRACT

Conventional learning methods such as lectures, discussions, and presentations are still widely used in the learning process in schools. Each method has characteristics that affect the level of student activity. This study aims to analyze the effect of conventional learning methods on student activity in Biology learning using Transcript-Based Lesson Analysis (TBLA). TBLA was chosen because it can identify interaction patterns that emerge from the combination of these learning methods. This study uses an exploratory qualitative approach with data collection techniques in the form of interviews, initial observations, and literature studies. The results of the preliminary study showed that the lecture method tends to produce passive activities such as listening and taking notes, while the discussion and presentation methods encourage more active interaction through asking questions, expressing opinions, and answering questions. TBLA provides an objective picture of how each method creates interaction patterns in the classroom. This study is the basis for further exploring how the combination of conventional learning methods affects student activity in Biology learning.

KEYWORD:

Biology Learning, Conventional Learning Methods, Learning Activities, Student Activity, TBLA.

ABSTRAK

Metode pembelajaran konvensional seperti ceramah, diskusi, dan presentasi masih banyak digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah. Setiap metode memiliki karakteristik yang memengaruhi tingkat keaktifan peserta didik. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh metode pembelajaran konvensional terhadap keaktifan peserta didik dalam pembelajaran Biologi menggunakan Transcript-Based Lesson Analysis (TBLA). TBLA dipilih karena dapat mengidentifikasi pola interaksi yang muncul dari kombinasi metode pembelajaran tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara, observasi awal, dan studi literatur. Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa metode ceramah cenderung menghasilkan aktivitas pasif seperti menyimak dan mencatat, sedangkan metode diskusi dan presentasi lebih mendorong interaksi aktif melalui bertanya, menyampaikan pendapat, dan menjawab pertanyaan. TBLA memberikan gambaran objektif mengenai bagaimana setiap metode menciptakan pola interaksi di kelas. Penelitian ini menjadi dasar untuk mengeksplorasi lebih lanjut bagaimana kombinasi metode pembelajaran konvensional memengaruhi keaktifan peserta didik dalam pembelajaran Biologi.

KATA KUNCI:

Aktivitas Pembelajaran, Keaktifan Peserta Didik, Metode Pembelajaran Konvensional, Pembelajaran Biologi, TBLA

PENDAHULUAN

Keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh metode yang digunakan oleh pendidik. Metode ceramah, diskusi, dan presentasi sering menjadi pilihan utama karena kesesuaiannya dalam menyampaikan materi secara terstruktur dan sistematis. Meskipun metode ceramah bersifat satu arah dan membatasi interaksi langsung antara guru dan peserta didik, kombinasi dengan metode lain seperti diskusi dan presentasi dapat meningkatkan keaktifan peserta didik melalui berbagai aktivitas pembelajaran [1], [2]. Dalam pembelajaran Biologi, keaktifan peserta didik menjadi elemen penting karena materi yang kompleks membutuhkan keterlibatan aktif peserta didik untuk memahami konsep secara mendalam.

Metode diskusi memungkinkan peserta didik berinteraksi secara langsung, sementara presentasi memberi kesempatan bagi peserta didik untuk menyampaikan pemahaman mereka kepada teman sebaya [3].

Peneliti mengumpulkan data melalui formulir yang diisi oleh mahasiswa untuk mengamati metode pembelajaran yang dominan di sekolah tempat pelaksanaan Program Latihan Profesi (PLP). Hasilnya menunjukkan bahwa metode pembelajaran konvensional seperti ceramah, presentasi, dan diskusi masih menjadi pilihan utama ketika mengajar di kelas. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru Biologi di SMAN 1 Kota Tasikmalaya pada tanggal 17 September 2024, terungkap bahwa meskipun Kurikulum Merdeka menuntut pembelajaran berpusat pada peserta didik, pada praktiknya guru masih mengandalkan metode pembelajaran konvensional. Dari ketiga metode tersebut, metode diskusi menjadi yang paling dominan, diikuti oleh ceramah dan presentasi. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebijakan kurikulum dan praktik di lapangan, yang dapat mempengaruhi efektivitas pembelajaran [4].

Perkembangan pendidikan saat ini telah menghadirkan berbagai metode pembelajaran inovatif. Metode pembelajaran konvensional sering dianggap kurang efektif karena cenderung berpusat pada guru daripada peserta didik. Analisis yang lebih mendalam diperlukan untuk mengevaluasi fenomena ini secara objektif, salah satunya melalui *Transcript Based Lesson Analysis* (TBLA). TBLA merupakan analisis pembelajaran yang memberikan informasi berdasarkan dialog antara pelajar dan tenaga pengajar selama proses pembelajaran berlangsung. TBLA menganalisis transkrip dialog selama proses pembelajaran sehingga dapat memberikan cerminan pembelajaran dan keterlibatan pelajar selama proses pembelajaran [5], [6]. Pendekatan TBLA efektif dalam mengidentifikasi pola interaksi dalam berbagai metode pembelajaran. Analisis transkrip pembelajaran dapat membantu memahami bagaimana komunikasi dan aktivitas peserta didik berkembang di dalam kelas [7].

Pemetaan metode pembelajaran melalui TBLA memungkinkan peneliti mengidentifikasi metode yang lebih mendorong keaktifan peserta didik serta bagaimana interaksi kelas terbentuk melalui kombinasi metode pembelajaran konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses pembelajaran Biologi dengan metode pembelajaran konvensional dalam kaitannya dengan keaktifan peserta didik serta mengeksplorasi bagaimana TBLA dapat mengidentifikasi pola interaksi yang mendorong partisipasi aktif peserta didik [8], [9], [10].

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu menggambarkan secara mendalam fenomena yang terjadi di lapangan, khususnya dalam konteks keaktifan peserta didik selama pembelajaran Biologi menggunakan pendekatan *Transcript Based Lesson Analysis* (TBLA). Penelitian kualitatif memungkinkan pengumpulan data dalam bentuk kata-kata, deskripsi, dan narasi dari interaksi nyata di kelas, bukan berupa angka [11].

Studi kasus digunakan karena sesuai untuk menelusuri dan memahami secara mendalam suatu unit analisis tertentu dalam situasi nyata [12]. Studi ini fokus pada satu kelas yaitu kelas X-2 di SMAN 1 Tasikmalaya, dengan objek berupa transkrip percakapan antara guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran Biologi. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa studi kasus cocok untuk meneliti kegiatan, peristiwa, atau interaksi dalam setting tertentu.

Data utama dalam penelitian ini berupa transkrip hasil rekaman video pembelajaran. Transkrip tersebut dianalisis menggunakan teknik TBLA, yaitu metode analisis pembelajaran berbasis dialog yang dapat merefleksikan kualitas interaksi antara guru dan peserta didik di kelas. TBLA digunakan karena terbukti efektif dalam mengidentifikasi bentuk-bentuk partisipasi aktif peserta didik, memetakan strategi pembelajaran guru, dan mengungkapkan pola komunikasi dalam kelas.

Proses analisis dilakukan dengan membaca transkrip secara cermat, menandai setiap bentuk respons, pertanyaan, atau pernyataan yang menunjukkan keaktifan peserta didik, kemudian mengategorikannya berdasarkan indikator aktivitas belajar yang relevan. Metode ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa TBLA mampu menelusuri peran guru dan siswa secara sistematis dalam diskusi pembelajaran.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu melalui metode wawancara dan Metode dokumentasi yang meliputi pengambilan video, perekaman suara, serta pengambilan foto ketika proses pembelajaran berlangsung. Adapun langkah-langkah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pada tanggal 17 September 2024 melaksanakan studi pendahuluan dengan melakukan wawancara kepada salah satu guru biologi.



Gambar 1. Wawancara Kepada Guru Biologi

Sumber: Dokumentasi Pribadi

2. Pada tanggal 18 Oktober 2024 melaksanakan studi pendahuluan dengan melakukan wawancara kepada salah satu guru biologi.



Gambar 2. Wawancara Kepada Peserta Didik
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3. Pada tanggal 10 Februari 2025 melaksanakan observasi pembelajaran di kelas X-2 dengan merekam proses pembelajaran biologi yang sedang berlangsung.



Gambar 3. Pelaksanaan Observasi Pembelajaran
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Selain observasi dengan cara merekam proses pembelajaran, namun juga menggunakan lembar observasi terkait dengan keaktifan peserta didik yang dilihat dari indikator aktivitas belajar. Adapun indikator aktivitas belajar dan lembar observasinya adalah sebagai berikut:

Tabel. 1 Indikator Aktivitas Belajar Peserta Didik

No	Aktivitas	Indikator
1.	Aktivitas Visual	<p>Peserta didik menatap papan tulis atau layar saat guru menjelaskan</p> <p>Peserta didik membaca buku atau bahan ajar</p> <p>Peserta didik memperhatikan guru saat menjelaskan materi pembelajaran</p>
2.	Aktivitas Mendengarkan	<p>Peserta didik menanggapi pertanyaan atau instruksi guru dengan tepat</p> <p>Peserta didik tidak berbicara atau mengobrol saat guru dengan menjelaskan materi pembelajaran</p>
3.	Aktivitas Menulis	<p>Peserta didik mencatat materi penting yang dipaparkan selama pembelajaran</p> <p>Peserta didik menuliskan tugas yang diberikan oleh guru</p>
4.	Aktivitas Motorik	<p>Peserta didik mengangkat tangan untuk bertanya atau menjawab pertanyaan</p> <p>Peserta didik menggunakan alat bantu belajar, seperti penggaris, penghapus dll</p> <p>Peserta didik melakukan instruksi dari guru</p>
5.	Aktivitas Lisan	<p>Peserta didik berani bertanya, menjawab atau mengemukakan pendapat</p>

No	Waktu		Aktivitas Belajar Peserta Didik					Keterangan
	Menit	Detik	Aktivitas Visual (✓)	Aktivitas Mendengarkan (✓)	Aktivitas Menulis (✓)	Aktivitas Motorik (✓)	Aktivitas Lisan (✓)	

Gambar 4. Lembar Observasi
Sumber: Dokumentasi Pribadi

4. Teknik analisis data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain (Sugiono, 2017). Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan TBLA. Adapun tahapannya adalah sebagai berikut:

- Melakukan dokumentasi (merekam video, merekam audio, mengambil gambar) ketika proses pembelajaran.
- Mengubah hasil dokumentasi yang sudah dilakukan dalam bentuk transcript dengan format yang sudah ditentukan, Adapun contohnya dapat terlihat pada gambar dibawah ini:

Format Observasi dan Transkrip				
1. Nama sekolah : SDN 7 Banjarmasin				
2. Nama Pengajar : Rima				
3. Kelas : Eksplorasi				
4. Nama guru : Eri-Haryanto, S.Pd				
5. Hari / Tanggal : Kamis, 10 September 2019				
Waktu	Pembicara	Index	Uraian	Keterangan (dituliskan situasi, ekspresi/istimewa)
Jam	Menit	Detik		
10	16	0	1. Ya, kita mulai ya baik. Sekarang kita akan membahas tentang sistem pencernaan.	
10	17	0	2. Baik, apa yang sudah kalian pelajari tentang sistem pencernaan?	peserta didik menjawab serempak
10	18	0	3. Sistem yang ada di dalam tubuh.	peserta didik menjawab serempak
10	19	0	4. Baik, apa yang sudah kalian pelajari tentang sistem pencernaan?	peserta didik menjawab serempak
10	20	0	5. Baik, apa yang sudah kalian pelajari tentang sistem pencernaan?	peserta didik menjawab serempak
10	21	0	6. Baik, apa yang sudah kalian pelajari tentang sistem pencernaan?	peserta didik menjawab serempak
10	22	0	7. Baik, apa yang sudah kalian pelajari tentang sistem pencernaan?	peserta didik menjawab serempak
10	23	0	8. Baik, apa yang sudah kalian pelajari tentang sistem pencernaan?	peserta didik menjawab serempak
10	24	0	9. Baik, apa yang sudah kalian pelajari tentang sistem pencernaan?	peserta didik menjawab serempak
10	25	0	10. Baik, apa yang sudah kalian pelajari tentang sistem pencernaan?	peserta didik menjawab serempak

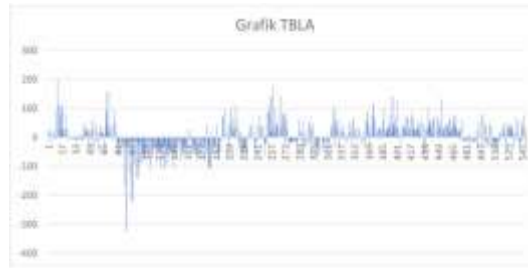
Gambar 5. Contoh Format *Transcript* Pembelajaran
Sumber:[3][2]

- Hasil dari transcript percakapan kemudian dihitung jumlah huruf pada setiap kalimat yang diucapkan baik oleh peserta didik maupun oleh guru dihitung menggunakan bantuan Microsoft Excel. Dengan menggunakan rumus yang sederhana pada Excel dihitung jumlah huruf pada setiap kalimat yang telah ditranskrip dalam tulisan. Jumlah huruf yang telah dihitung dibedakan dengan memberikan tanda positif untuk kalimat yang diucapkan guru dan tanda negatif untuk kalimat yang diucapkan peserta didik.

Tabel Perhitungan Jumlah Huruf		
Kode Indeks	Banyaknya Huruf	Banyaknya huruf pada guru/siswa
1	22	22
2	21	-21
3	28	28
4	4	-4
5	20	20
6	3	-3
7	23	23
8	9	-9
9	92	92
10	5	-5
11	4	-4

Gambar 6. Tabel Perhitungan Jumlah Huruf dari Transcript Pembelajaran
Sumber:[2]

- Jumlah perhitungan huruf dari kalimat yang diucapkan guru maupun peserta didik tersebut dipindahkan kedalam diagram batang. Digram batang pada bagian positif (bagian atas) merupakan digram yang menunjukkan percakapan yang dilakukan oleh guru. Sedangkan diagram batang pada bagian negatif (bagian bawah) menunjukkan percakapan yang dilakukan oleh peserta didik.



Gambar 7. Grafik Batang hasil Transcript Pembelajaran
Sumber: [2]

e. Dari hasil grafik batang tersebut dapat terlihat apakah proses pembelajaran yang dilaksanakan lebih berpusat kepada guru atau kepada peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penelitian dimulai dengan observasi sekaligus wawancara kepada peserta didik dan guru pelajaran Biologi, lalu setelah itu dilanjutkan dengan pengambilan video pembelajaran, dokumentasi *transcript* video pembelajaran, dan analisis berdasarkan jumlah huruf yang dikeluarkan oleh peserta didik dan guru. Pengambilan video pembelajaran ini dilakukan pada tanggal 10 Februari 2025 di kelas X-2 SMAN 1 Tasikmalaya. Hasil rekaman video yang sudah ada dibuatkan sebuah transcript dengan menggunakan aplikasi microsoft excel untuk selanjutnya dianalisis berdasarkan jumlah huruf, grafik, dan diagram. Hasil transcript video pembelajaran kemudian disajikan sesuai dengan format seperti pada gambar dibawah ini:

Isi tabel		ISIAN 1 (tentukanlah)																	
Nama Pelajaran		Daerah																	
Kelas		10																	
Dikawat oleh:		Fidy Nopha Mardiana																	
TRANSKRIP PERBINCANGAN																			
Materi		Pembahasan		Kode diskusi		Topik		Keterangan											
Menit	Detik	Siswa/ Guru																	
0	32	Guru	1			Di pertemuan sebelumnya kita sudah mempelajari tentang bentuk ring. Saat ini kita akan mempelajari tentang bentuk lingkaran. Sebelum saya bahas bentuk lingkaran saya akan mengingatkan dulu tentang bentuk ring dan bagaimana cara menggambar lingkaran.		Guru mengingatkan kembali tentang pertemuan sebelumnya. Siswa menjawab apa yang guru sampaikan.											
0	40	Guru	2			Nah sekarang kita akan mempelajari tentang apa itu lingkaran.		Guru memberi dan siswa menjawab pertanyaan guru.											
0	49	Siswa	3			Menggambar lingkaran yang tepat.		Siswa menjawab dengan ringkas.											
0	50	Guru	4			Nah bentuk apa lagi?		Guru bertanya. Siswa menjawab dengan ringkas.											
1	1	Siswa	5			Membuat lingkaran dengan		Siswa menjawab dengan ringkas.											
1	6	Guru	6			Sebelum kita akan mempelajari tentang lingkaran.		Guru bertanya. Siswa menjawab dengan ringkas.											
1	8	Siswa	7			Sebelum kita akan mempelajari tentang lingkaran.		Siswa menjawab dengan ringkas.											
1	10	Guru	8			Lalu apa yang guru berikan?		Guru menambahkan pertanyaan.											
1	20	Siswa	9			Membuat lingkaran.		Siswa menjawab dengan ringkas.											
1	30	Guru	10			Sebelum kita akan mempelajari tentang lingkaran.		Guru bertanya. Siswa menjawab dengan ringkas.											
1	35	Siswa	11			Guru bertanya.		Siswa menjawab dengan ringkas.											
1	37	Guru	12			Nah sekarang kita akan mempelajari tentang lingkaran.		Guru bertanya. Siswa menjawab dengan ringkas.											
1	40	Siswa	13			Guru bertanya.		Siswa menjawab dengan ringkas.											
1	45	Guru	14			Guru bertanya.		Siswa menjawab dengan ringkas.											

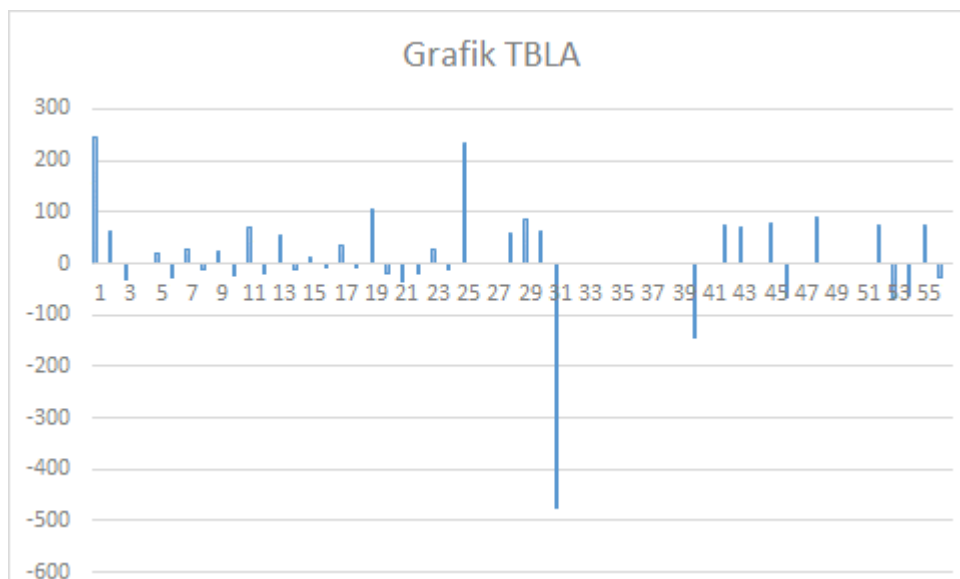
Gambar 8. Hasil Transcript Video Pembelajaran Berdasrakan Kata yang dikeluarkan
Sumber: Dokumen Pribadi

Gambar diatas menunjukkan hasil transcript dari video pembelajaran yang telah dilaksanakan, dalam format gambar tersebut dapat terlihat, waktu berbicara, siapa yang berbicara, dan apa yang dibicarakan, sehingga dari hasil transcript percakapan guru dan peserta didik tersebut dapat dihitung jumlah huruf yang dikeluarkan, hal tersebut dapat terlihat pada gambar dibawah ini:

246	246
31	31
22	-22
3	3
28	28
21	21
25	25
12	-12
28	28
22	-22
11	11
25	-25
14	14
31	-31
11	11
27	-27
2	2
30	30
19	19
15	-15
20	-20

Gambar 9. Gambar hasil Transcrip Video Pembelajaran Berdasarkan Jumlah Huruf
Sumber: Dokumen Pribadi

Dari Gambar 9 tersebut menunjukkan bahwa banyak huruf pada percakapan yang dilakukan oleh guru akan bertanda positif, sedangkan banyak huruf pada percakapan yang dilakukan oleh peserta didik akan bertanda negatif. Analisis transkrip video pembelajaran secara keseluruhan selanjutnya akan disajikan dalam bentuk grafik transkrip video pembelajaran seperti pada gambar 10.



Gambar 10. Grafik Number Word

Sumber : Dokumen Pribadi

Gambar diatas adalah grafik *number word* yaitu grafik yang menunjukkan percakapan guru dan peserta didik ketika pembelajaran berlangsung. Dalam grafik tersebut tersebut ada dua bagian atas dan juga bagian bawah. Grafik bagian atas adalah grafik yang menunjukkan percakapan yang dilakukan oleh guru, sedangkan grafik yang bagian bawah adalah grafik yang menunjukkan percakapan yang dilakukan oleh peserta didik. Dari grafik tersebut dapat terlihat bahwa proses pembelajaran yang berlangsung masih berpusat kepada guru. Namun keaktifan peserta didik dalam pembelajaran tersebut tidak pasif mereka tetap menunjukkan keaktifan selama proses pembelajaran yang dilihat dari aktivitas pembelajaran seperti aktivitas menulis, aktivitas lisan, aktivitas visual, aktivitas mendengarkan dan aktivitas motorik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran konvensional yang mencakup ceramah, diskusi, dan presentasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keaktifan peserta didik dalam pembelajaran Biologi. Meskipun metode ceramah sering dikritik sebagai metode yang kurang interaktif, penelitian ini menunjukkan bahwa dalam kombinasi dengan metode lain, ceramah tetap dapat mendorong aktivitas belajar seperti menulis, menyimak, dan bertanya. Penggunaan Transcript-Based Lesson Analysis (TBLA) dalam penelitian ini memungkinkan analisis yang lebih mendalam terhadap pola interaksi peserta didik, sehingga dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mendorong keaktifan mereka dalam kelas.

Penelitian ini juga membuktikan bahwa keaktifan peserta didik tidak hanya dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang digunakan, tetapi juga oleh faktor lain seperti gaya mengajar guru, keterlibatan peserta didik, serta suasana kelas yang kondusif. Dengan demikian, penting bagi pendidik untuk mengkombinasikan berbagai metode pembelajaran guna menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan menarik bagi peserta didik. Bagi peneliti yang ingin menganalisis proses pembelajaran dengan TBLA sebaiknya menggunakan kamera tidak hanya satu buah. Setiap observer sebaiknya juga dilengkapi dengan kamera sehingga dapat merekam kejadian – kejadian yang tidak terekam oleh kamera utama.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada pihak sekolah SMAN 1 Tasikmalaya yang telah mengizinkan kami untuk mengambil data dalam penelitian yang kami lakukan, terima kasih juga kepada seluruh peserta didik yang terlibat dalam membantu selama pelaksanaan penelitian dan juga kepada dosen yang telah memberikan saran, masukan dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini.

REFERENSI

- [1] E. Susetyarini, S. Wahyuni, dan R. Latifa, "Lesson study learning community melalui model transcript based learning analysis (TBLA) dalam pembelajaran IPA," *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, vol. 7, no. 2, pp. 15083, 2021. [Online]. Tersedia: <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jinop/article/view/15083>
- [2] S. Qomariyah, A. Rouf, dan F. Mustofa, "Lesson study learning community melalui model transcript based learning analysis (TBLA) dalam pembelajaran mahasiswa S-1 Pendidikan Biologi," *Multidisiplin Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 03, pp. 79–83, 2023. [Online]. Tersedia: <https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/pkm/article/view/2182>
- [3] A. Faizin, "Analisis penerapan transcript based lesson analysis (TBLA) sebagai upaya peningkatan pembelajaran IPA," *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora*, vol. 1, no. 3, pp. 194–199, 2022. [Online]. Tersedia: <https://journal-nusantara.com/index.php/PESHUM/article/view/283>
- [4] N. Susanti, M. Murzanita, dan N. Lestari, "Analisis proses pembelajaran IPA pada materi cahaya melalui lesson study berbasis TBLA (Transcript Based Lesson Analysis) di kelas VIII.2 SMP Islam Al-Falah Kota Jambi," *Jurnal Pembelajaran Fisika*, vol. 10, no. 2, pp. 23779, 2021. [Online]. Tersedia: <https://jpf.jurnal.unej.ac.id/index.php/JPF/article/view/23779>
- [5] D. S. Rahayu, S. Rahmawan, S. Hendayana, M. Muslim, dan S. Sendi, "Pattern of analysis students' knowledge construction using transcript-based lesson analysis," dalam *Proceedings of the 4th Asian Education Symposium (AES 2019)*, 2020, pp. 140–144. [Online]. Tersedia: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/aes-19/125940309>
- [6] L. Sinaga, P. Simamora, W. Ningsih, dan G. A. Manurung, "Implementation of Transcript Based Lesson Analysis (TBLA) on pre-service science teachers' scientific literacy and argumentation skills," dalam *Proceedings of the 4th International Conference on Innovation in Education, Science and Culture (ICIESC 2022)*, 2022. [Online]. Tersedia: <https://eudl.eu/doi/10.4108/cai.11-10-2022.2325382>
- [7] S. C. Ningsih dan T. Sunanti, "Analisis proses pembelajaran matematika menggunakan transcript based learning analysis (TBLA)," *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 5, no. 1, pp. 5079, 2023. [Online]. Tersedia: <https://scholar.umm metro.ac.id/index.php/emteka/article/view/5079>
- [8] M. U. Hajar, "Analisis pola dialog pembelajaran IPA menggunakan TBLA (Transcript Based Lesson Analysis) di salah satu SMP Kota Bandung," Tesis S2, Universitas Pendidikan Indonesia, 2019. [Online]. Tersedia: <https://repository.upi.edu/36157/>
- [9] A. Salsabilla, S. Wahyuni, Y. Pantiwati, E. Susetyarini, I. Hindun, dan H. Husamah, "Basic teaching skills of prospective teacher students based on the TBLA (Transcript Based Lesson Analysis) communication pattern at SMP Muhammadiyah 02 Batu," *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, vol. 10, no. 2, pp. 4870, 2022. [Online]. Tersedia: <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/prismasains/article/view/4870>
- [10] M. Mutiani, E. W. Abbas, S. Syaharuddin, dan H. Susanto, "Membangun komunitas belajar melalui lesson study model transcript based learning analysis (TBLA) dalam pembelajaran sejarah," *Historia: Jurnal Pendidik dan Peneliti Sejarah*, vol. 10, no. 2, pp. 23440, 2022. [Online]. Tersedia: <https://vm36.upi.edu/index.php/historia/article/view/23440>
- [11] Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2017.
- [12] S. Qomariyah, A. Rouf, dan F. Mustofa, "Lesson Study Learning Community melalui Model Transcript Based Learning Analysis (TBLA) dalam Pembelajaran Mahasiswa S-1 Pendidikan Biologi," *Multidisiplin Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 03, pp. 79–83, 2023. [Online]. Tersedia: <https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/pkm/article/view/2182>

BIOGRAFI PENULIS



Firly Maysa Wulandari

Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi
Angkatan 2021 di Universitas Siliwangi